

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміна 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
гірничої справи,
природокористування та
будівництва

27 серпня 2024 р., протокол № 08

Голова Вченої ради

 Володимир КОТЕНКО



РОБОЧА ПРОГРАМА ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ВК 2.3 «ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр»

Схвалено на засіданні кафедри
екології та природоохоронних
технологій

26 серпня 2024 р., протокол № 08

Завідувач кафедри

 Ірина ПАЦЕВА

Розробник: кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри
екології та природоохоронних технологій Тетяна КУРБЕТ

Житомир
2024 – 2025 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 2

Робоча програма вибіркової навчальної дисципліни «Ландшафтний дизайн урбанізованих територій» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр» затверджена Вченою радою факультету гірничої справи, природокористування та будівництва від 27 серпня 2024 р., протокол № 08.

Розробник:

КУРБЕТ Тетяна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри екології та природоохоронних технологій

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 3

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів _4_	Вибіркова	
Модулів – _2_	Лекції	
	32 год.	_6_ год.
Змістових модулів – _2_	Практичні	
	32 год.	_6_ год.
Загальна кількість годин – 120	Лабораторні	
	__ год.	__ год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4_ самостійної роботи – _3,5_	Самостійна робота	
	56 год.	_108_ год.
	Вид контролю: __залік__	

Частка аудиторних занять і частка самостійної та індивідуальної роботи у загальному обсязі годин з навчальної дисципліни становить:

для денної форми навчання – 53,3% аудиторних занять, 46,7 % самостійної та індивідуальної роботи;

для заочної форми навчання – 10,0% аудиторних занять, 90,0 % самостійної та індивідуальної роботи;

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є закладка теоретичних основ для використання отриманих фундаментальних знань з фізіології рослин, озеленення, декоративного рослинництва, екології рослин, урбоекології, ґрунтознавства, екології, ботаніки та інших природничих наук при вирішенні прикладних завдань озеленення (ландшафтний дизайн, дизайн інтер'єрів, озеленення), вивчення шляхів створення естетично приємної і комфортної обстановки за допомогою рослин в інтер'єрі, а також визначення санітарної та гігієнічної ролі рослин.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- визначити місце прикладного озеленення, декоративного рослинництва, екології рослин, урбоекології, ґрунтознавства, екології, ботанічних дисциплін в фітодизайні та в їх взаємозв'язку з іншими природничими науками;
- навчити студентів оцінювати природні та антропогенні фактори для використання в фітодизайні та флористиці;
- вивчити основи історичного наукового та культурного досвіду для участі в виборі концепції проекту і підбору варіантів вирішення завдань фітодизайну та флористики з оцінкою можливостей їх реалізації;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 4

– дати теоретичні знання для досконалого володіння рослинним генофондом як художнім засобом створення садово-паркової композиції ландшафтних об’єктів та для озеленення інтер’єрів;

– пізнавати закономірності життєвих функцій, розкрити їх механізми, формувати уявлення про структурно-функціональну організацію рослинних систем різних рівнів;

– навчити студентів одержувати й узагальнювати нові знання про фізіологічні функції рослинного організму та можливості керування продукційним процесом фітоценозів задля створення теоретичної бази раціонального використання й захисту рослинного світу.

Після завершення цього курсу здобувач буде:

знати:

- принципи організації простору, основи композиції та стилістики в ландшафтному дизайні.
- функції зелених насаджень у містах: екологічні, соціальні, естетичні.
- різні типи та особливості ландшафтного дизайну для міських, промислових, рекреаційних, житлових та інших територій.
- здатність адаптації рослин до умов міського середовища (забруднення повітря, вітрові навантаження, тіні, компактні простори).
- принципи екологічної стійкості, використання місцевих видів рослин, створення біорізноманіття в містах.
- принципи проектування лавок, фонтанів, альтанок та інших елементів міського простору.
- створення ставків, фонтанів, струмків і водоспадів, а також правильний вибір матеріалів та технічних рішень для їх ефективного використання.
- види дерев, чагарників та квітів, що підходять для урбанізованих умов.

вміти:

Навички, які слухач розвине:

- створювати функціональні та естетичні ландшафтні рішення для урбанізованих територій.
- аналізувати існуючий стан території, враховуючи природні та антропогенні фактори.
- створювати проекти зелених зон з детальними планами, схемами посадок та розміщення елементів ландшафтного дизайну.
- підбирати матеріали, рослини, елементи декору, враховуючи особливості клімату, ґрунтів та міського середовища.
- оцінювати вплив проєктованих ландшафтних рішень на навколишнє середовище.

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть отримати додатково наступні Soft skills:

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 5

- *комунікативні навички*: письмове, вербальне й невербальне спілкування; уміння грамотно спілкуватися по e-mail; вести дискусію і відстоювати свою позицію; навички працювати в команді;
- *уміння виступати привселюдно*: навички, необхідні для виступів на публіці; навички проведення презентації;
- *керування часом*: уміння справлятися із завданнями вчасно;
- *гнучкість і адаптивність*: гнучкість, адаптивність і здатність змінюватися; уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблеми;
- *лідерські якості*: уміння спокійно працювати в напруженому середовищі; уміння ухвалювати рішення; уміння ставити мету, планувати діяльність;
- *особисті якості*: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, терпіння, повага до оточуючих.

3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. Ландшафтні композиції

Змістовий модуль 1. Обирання оптимальної стратегії та застосування принципів створення ландшафтних композицій.

Тема 1: Аналіз та оброблення інформації щодо історії ландшафтного фітодизайну. Стилїстика садів

Ландшафт як середовище існування людини. Сади та парки світу (Вавілон, Єгипет, Персія, Греція, Рим, Індія,). Середньовічні сади Західної Європи, арабські сади в Іспанії. Монастирські сади середньовіччя. Епоха Відродження. Стилїстика саду: Французький сад (регулярний стиль), Італійський сад (Італійське бароко), Голландський сад (Буржуазний стиль), Англійський сад (пейзажний стиль), сади Сходу (ландшафтне мистецтво Китаю і Японії). Австрія, Іспанія, Німеччина, Польща. Садово-паркове мистецтво Європи, Росії, Америки 19-поч. 20 ст. Сучасне ландшафтне мистецтво. Стилї в ландшафтному мистецтві. Російський присадибний стиль. Східний стиль. Сучасні сади і парки, міське будівництво. Особливості розвитку садово-паркового мистецтва в 20-му столітті. Модерн. Авангард. Сільський стиль (кантрі). Екологічний стиль. Змішаний стиль. Етностиль. Топіарне мистецтво (Скульптурні сади). Виставкові, Філософські, Модельні, Міські, Водні сади, сади Ночі та сади Світла, Антисади, Стилїзовані сади (псевдо-Готичний, Середньовічний монастирський, Японський, Корейський, Китайський Мавританський сад, Античний сад). Геопластичні проекти.

Тема 2: Застосування існуючих та нових ідей при архітектурно-планувальній організації простору

Колористика і формотворення в процесі створення ландшафтних композицій. Використання особливостей природного ландшафту для створення проекту озеленення. Універсальні закони дизайну: композиція, простір і

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 6

перспектива, форма, лінія, пропорційність и масштабність. Ритм. Симетрія та рівновага. Домінанта. Прийоми садового дизайну: віддзеркалення, фокуси садових перспектив, віста, межі. Кути сприйняття, оглядові точки. Гармонічні канони природи. Естетичне сприйняття ландшафту і традиції. Золотий перетин. Найважливіші композиційні властивості і засоби. Використання класичних стилів при підборі рослинного матеріалу. Роль візуального сприйняття. Класифікації кольорів за ступенем збуджуючого впливу та характеру емоціонального впливу. Колір в саду. Квітування рослин. Ритмічність ландшафтів. Сезонні особливості.

Тема 3: Аналіз методів проектування та створення окремих елементів благоустрою території

Інженерна підготовка території. Дорожки та тверді покриття, тераси, квітники, декоративний город, болотце або водойма з прибережним оформленням. Інженерне облаштування. Геопластика. Варіантне проектування. Вертикальне планування. Водойми, підпірні стінки, рокарій. Основні споруди на ділянці. Малі архітектурні форми: альтанки, перголи, скульптури, бельведери, садові меблі, містки, ліхтарі, модульні квітники, тощо.

Тема 4: Аналіз інформації поняття ландшафту як об'єкта створення композиції

Композиція в ландшафтному дизайні. Вплив розміщення, конфігурації та форми ділянки на концепцію благоустрою. Особливості проектування малих садів. Концепція і вибір стилю саду. Завдання на проектування. Оцінка території, що облаштовується по різних аспектам: стан наявної рослинності, стан ґрунтів, прогноз можливих змін умов середовища Створення робочого креслення ділянки. Зонування ділянки. Генеральний план. Дендрологічний план. Принципи підбору рослин. Перелік робіт по реалізації генплану ділянки. Облаштування особливих об'єктів – дитячий, спортивний майданчики, барбікю. Створення пояснювальної записки до креслення. Великомасштабне зображення окремих елементів ділянки. Практичні роботи по виконанню ескізу плану ділянки. Передпроектна оцінка території. Кліматичні умови. Коротка геоморфологічна характеристика природних ландшафтів України. Господарське використання земель. Оцінка місцезоміщення ділянки, її розмірів та меж, ступеню одноманітності, оточення. Робота на ділянці замовника: оцінка території з точки зору розміщення по ландшафту, по сторонам світу, урахування рози вітрів, нахилів, експозиції, навколишніх об'єктів. Топографія ділянки. Стан рослинного покриву, інвентаризація існуючих насаджень, геоботанічне обстеження. Геопідоснова. Вивчення материнської породи та гідрології ділянки – водоупори, ґрунтові води і верховодка, водойми. Інсоляція ділянки. Виявлення природних дренажів та водних джерел. Опис розміщення і форм побудов, под'їздних шляхів, стежок, енерго та водопостачання та др. Джерела допоміжної інформації про об'єкт. Вивчення історії ділянки. Рекомендації по вибору стилю на базі попереднього обстеження

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 7

території, можливі напрямки реалізації проекту. Створення акцентних зон, нюансів з урахуванням ґрунтово-ландшафтних умов.

Тема 5: Організація робіт щодо ландшафтного дизайну з урахуванням основ агрофізики та агрохімії

Робота на ділянці замовника: вибір ключових точок, обґрунтування фізичних, хімічних, біологічних аналізів ґрунтів і вод, відбір ґрунтових зразків, підстилаючої породи і зразків води. Необхідне ґрунтово-екологічне обстеження території. Польове визначення комплексу фізичних властивостей ґрунтів. Вивчення агрохімічних властивостей території. Поняття про кислотність ґрунту та способи її зміни. Сумація результатів ґрунтового, ландшафтного, гідрологічного, геологічного, геоботанічного дослідження та використання отриманих даних при подальшій роботі на ділянці замовника. Підбір лабораторних методів дослідження фізичних та хімічних властивостей ґрунтів. ДОСТи та рекомендації. Оптимізація необхідних робіт. Вимоги рослин до агрохімічних властивостей ґрунту. Поняття про основні елементи живлення рослин та про мікроелементи. Основні типи добрив. Способи створення сприятливих агрохімічних ґрунтових умов для вирощування рослин. Дози та норми добрив для різних рослин. Підготовка ґрунту. Зміна рель'єфу території: вирівнювання, вертикальне планування. Створення сприятливих агрофізичних ґрунтових умов для вирощування рослин. Причини та діагностика перезволоження ґрунтів. Мінімізація непродуктивних втрат вологи. Використання різних матеріалів та добрив. Спеціалізовані об'єкти. Дренаж та зрошення. Конструювання спеціалізованих об'єктів. Ґрунтові конструкції при озелененні міських територій. Технології обробки ґрунтів. Підготовка ґрунту та створення посадкових місць для рослин з урахуванням їх вимог та особливостей ґрунтового покриву ділянки. Посадкові роботи. Багат шарові ґрунтові конструкції, режим їх експлуатації. Ерозія ґрунтів і ґрунтових конструкцій, міри по її припиненню. Геосинтетика. Штучні адсорбенти та вологовбирачі. Вирішення завдань ландшафтного проектування

Змістовий модуль 2. Організація робіт, пов'язаних з видами, засобами та особливостями ландшафтного дизайну урбанізованих та промислових територій.

Тема 6. Поняття про життєві форми рослин

Життєві форми та умови їх існування. Вимоги рослин до умов вирощування в відкритому ґрунті. Вимоги рослин до ґрунтових умов, до умов освітлення та сумісність рослин одне до одного. Підбір рослин для озеленення.

Тема 7. Угрупування деревно-чагарникових рослин як кістяк садово-паркових композицій

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 8

Декоративні властивості деревних рослин. Особливості архітекtonіки деревних рослин. Основні природні и штучні форми крон та способи їх отримання. Декоративні властивості стовбурів та листя, квітів деревних рослин. Древа та чагарники, що використовуються в зеленому будівництві. Хвойні декоративні рослини. Листяні декоративні рослини. Декоративні чагарники. Способи розмноження декоративних рослин. Насіннєве розмноження трав'янистих культур та деревних рослин. Вегетативне розмноження. Створення живоплотів. Способи посадки чагарників та дерев при створенні живоплотів. Фіртки та проходи в живоплотах. Лабіринти и декоративні композиції. Ліани: декоративноквітучі и декоративнолистяні, з їстівними плодами. Особливості використання ліан в озелененні.

Тема 8. Композиції відкритих просторів в паркових системах

Види газонів: партерні, звичайні садово-паркові, лучного типу, мавританські, спортивні, спеціального призначення. Газонні суміші. Підготовка території: планування, дренаж, створення родючого шару. Газони на схилах. Геосинтетика при створенні газонів. Догляд за газоном. Луки. Багаторічні трав'янисті рослини: кореневищні, цибулинні, бульбові та бульбоцибулинні рослини. Використання багаторічних трав'янистих рослин в озелененні. Однорічні та дворічні квіти. Основні види моно-та дикарпних видів рослин, що використовуються в озелененні. Використання літників на клумбах, рабатках, бордюрах. Тіньові сади та особливості їх створення. Рослини для тіньового саду. Декоративні грядки. Основний набір традиційних зелених культур та їх декоративні сорти. Приклади художніх композицій із овочевих культур.

Тема 9. Рокарії та штучні водойми

Різні види композицій із квітів та каменю: альпійські гірки, скальні сади, рокарії. Конструктивне влаштування альпійських гірок. Композиції альпінаріїв з штучними водоймами, струмками, водоспадами. Альпійські рослини: мініатюрні деревні та чагарникові породи; красивоквітуче різнотрав'я альпійських лук. Ґрунтопокривні, чагарники, чагарнички, напівчагарники, напівчагарники. Ґрунтопокривні багаторічники та річники. Водні сади. Прийоми оформлення водойм та використання для цього рослин. Оформлення прибережних зон. Створення штучного болітця, болотні рослини.

Тема 10. Колекції рослин в саду та їх утримання

Ботанічний склад саду безперервного квітування. Декоративність рослин в різні сезони, співвідношення рослин. Використання в ландшафтному дизайні видів, занесених до Червоної книги України. Особливості створення та утримання колекцій рослин.

Тема 11. Роль ландшафтного дизайну у розвитку сучасного міста

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015					Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024		
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1			Арк 25 / 10		

Тема 6. Поняття про життєві форми рослин.	12	2	4	6	12	1	1	10
Тема 7. Угрупування деревно-чагарникових рослин як кістяк садово-паркових композицій.	12	4	4	6	13	1		12
Тема 8. Композиції відкритих просторів в паркових ситемах.	14	4	4	8	9		1	8
Тема 9. Рокарії та штучні водойми.	14	4	4	8	8			8
Тема 10. Колекції рослин в саду та їх утримання.	10	4	2	6	10	1	1	8
Тема 11. Роль ландшафтного дизайну у розвитку сучасного міста	10	4	2	6	13	1		12
Разом за змістовий модуль 2	82	22	20	40	65	4	3	58
ВСЬОГО	120	32	32	56	120	6	6	108

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
МОДУЛЬ 1. Ландшафтні композиції			
Змістовий модуль 1. Обирання оптимальної стратегії та застосування принципів створення ландшафтних композицій.			
1	Типологія об'єктів ландшафтного дизайну. Фактори, котрі впливають на їх формування	4	1
2	Композиційні прийоми проектування ландшафтних об'єктів	4	1
3	Специфіка формування малого саду як основного об'єкту ландшафтного дизайну	4	1
Разом за змістовний модуль 1		12	3
МОДУЛЬ 2. Особливості ландшафтного дизайну урбанізованих територій			
Змістовий модуль 2. Організація робіт, пов'язаних з видами, засобами та особливостями ландшафтного дизайну урбанізованих та промислових територій.			
4	Архітектурно-ландшафтне формування малого саду в малоповерховій забудові	4	1
5	Флорадизайн інтер'єру. Засоби ландшафтного дизайну у формуванні атріумних просторів та внутрішніх двориків	4	
6	Зимові сади. Функціональне призначення. Класифікація зимових садів	4	
7	Зимові сади. Прийоми архітектурно-ландшафтної організації	4	1
8	Сади на плоских дахах. Сучасні тенденції ландшафтного проектування	4	1
Разом за змістовний модуль 2		20	3
РАЗОМ		32	6

6. Завдання для самостійної роботи

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 11

№ з/п	Назва теми	Кількість	
		годин	
		денна	заочна
Модуль 1. Ландшафтні композиції			
Змістовий модуль 1. Обирання оптимальної стратегії та застосування принципів створення ландшафтних композицій.			
1	Тема 1. Аналіз та оброблення інформації щодо історії ландшафтного фітодизайну. Стилїстика садів. 1. Шедеври садово-паркового господарства Франції. 2. Шедеври садово-паркового господарства Англії. 3. Шедеври садово-паркового господарства Італії, Іспанії та Австрії. 4. Шедеври садово-паркового господарства Голландії та Германії. 5. Присадибні парки Польщі, України. 6. Ландшафтне мистецтво Кореї та Японії. Мистецтво Бонсай. Сади каміння. 7. Ландшафтне мистецтво Китаю. Принципи Фень-Шуй. 8. Новітні напрямки в садово-парковому господарстві: Модельні сади, Виставочні сади, Філософські сади, Топіарні (скульптурні) сади, Антисади, Геопластичні садові проекти, сади Ночі, Міські сади, сади Води, Стилїзовані сади (середньовічні , японські, готичні, елліністичні, мавританські тощо) та ін. 9. Класифікація основних ландшафтів світу. 10. Основні типи ландшафтів України. Їх особливості.	10	16
2	Тема 2. Застосування існуючих та нових ідей при архітектурно-планувальній організації простору 1. Дизайн паркових рослинних угруповань. 2. Оптичні ілюзії при створенні садів, їх практичне використання. 3. Типи просторової структури в садово-парковому будівництві. Співвідношення просторів на різних об'єктах озеленення. 4. Принципи районування парків та інших об'єктів озеленення. 5. Способи формування пів відкритого простору. Групи – основний елемент озеленення. Проектування груп, принципи підбору рослин в групи. Розміщення декоративних груп. 6. Масиви, гаї, куртини, способи їх формування. Типи узлісь. Підлісок та його значення при створенні закритих просторів. 7. Композиції зелених насаджень на різних територіях міста (лікарні, школи). 8. Зимові сади. Сади на дахах.	10	16
3	Тема 3: Аналіз методів проектування та створення окремих елементів благоустрою території. 1. Матеріали, що використовуються в роботах з фітоландшафтного оформлення: тротуарна плитка, натуральний камінь, пісок, галька, щебінь, бетон, ґрунт, мульча, плівка, пластик, геопластика, адсорбенти. 2. Інструменти та обладнання. 3. Механізація в ландшафтному мистецтві. 4. Послідовність проведення робіт з благоустрою.	10	16

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 12

	5. Гідроспороди. Їх типи. 6. Сучасні автоматизовані системи зрошення: крапельне зрошення, туманоутворююче устаткування, полив напуском, дощувальне устаткування та ін. 7. Дренажні системи. Способи їх створення. 8. Протиерозійні заходи. 1.		
4	Тема 4. Аналіз інформації поняття ландшафту як об'єкта створення композиції 1. Оцінка місцерозміщення ділянки, її розмірів та меж, ступеню одноманітності, оточення. 2. Робота на ділянці замовника: оцінка території з точки зору розміщення по ландшафту, по сторонам світу, урахування рози вітрів, нахилів, експозиції, навколишніх об'єктів. 3. Топографія ділянки. 4. Стан рослинного покриву, інвентаризація існуючих насаджень, геоботанічне обстеження. 5. Геопідоснова. 6. Вивчення материнської породи та гідрології ділянки – водоупори, ґрунтові води і верховодка, водойми. 7. Інсоляція ділянки. Виявлення природних дрен та водних джерел. 8. Опис розміщення і форм побудов, под'їзних шляхів, стежок, енерго та водопостачання та др. 9. Джерела допоміжної інформації про об'єкт. 10. Вивчення історії ділянки. 11. Рекомендації по вибору стилю на базі попереднього обстеження території, можливі напрямки реалізації проекту. 12. Створення акцентних зон, нюансів з урахуванням ґрунтово-ландшафтних умов.	4	16
Разом за змістовний модуль 1		36	72
МОДУЛЬ 2. Особливості ландшафтного дизайну урбанізованих територій			
Змістовий модуль 2. Організація робіт, пов'язаних з видами, засобами та особливостями ландшафтного дизайну урбанізованих та промислових територій.			
5	Тема 5. Організація робіт щодо ландшафтного дизайну з урахуванням основ агрофізики та агрохімії. 1. Основні типи ґрунтів України. Ґрунтове районування. 2. Інтразональні та екстразональні ґрунти. Ґрунтово-поглинальний комплекс. 3. Органічна речовина ґрунту. Її складові. Поняття про материнську породу ґрунту. Роль материнської породи в створенні ґрунтів. 5. Ґрунтова волога та її види. 7. Засолення ґрунтів. Його види. Солоді, солонці, солончаки. 8. Підзолютворення. Підзоли, дернисто-підзолисті ґрунти. 9. Лесиваш. Лесивовані ґрунти. 10. Процес оглеєння ґрунту. Ґрунти боліт та лук. Фералітизація	4	6
6	Тема 6: Поняття про життєві форми рослин. 1. Класифікація життєвих форм рослин за Раункієром. 2. Сучасна класифікація життєвих форм рослин.	2	6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 13

	3. Декоративні якості рослин. 4. Декоративнолистяні культури. 5. Декоративноквітуючі рослини. 6. Інші декоративні якості рослин (будова крони, кори, яскраве забарвлення плодів).		
7	Тема 7: Угрупування деревно-чагарникових рослин як кістяк садово-паркових композицій. 1. Дендрофлора України. Загальна її характеристика. 2. Природна деревно-чагарникова рослинність та її районування на території України. 3. Деревно-чагарникові інтродуценти в Україні. 4. Гарноквітуючі дерева та чагарники. 5. Декоративнолистяні дерева та чагарники. 6. Декоративно плідні дерева та чагарники. 7. Роль хвойних культур в системі озеленення. 8. Основні деревні культури, що використовуються в степовій зоні України. 9. Деревні ліани, їх місце в ландшафтному мистецтві. Вертикальне озеленення. 10. Деревні рослини – галофіти та алкафіли.	2	6
8	Тема 8: Композиції відкритих просторів в паркових системах 1. Газони та їх класифікація. 2. Основні типи травосумішей. 3. Квіткові рослини, що використовуються при створенні мавританських газонів. 4. Килимові газони. Їх переваги. 5. Трав'янисті багаторічні квіткові рослини. 6. Трав'янисті однорічні та дворічні квіткові рослини. 7. Цибулинні, бульбоцибулинні та бульбові квіткові рослини. 8. Красиволистяні трав'янисті рослини. 9. Квітники, основні їх типи. 10. Тіньовитривалі види чагарників. 11. Тіньовитривалі багаторічники. 12. Тіньовитривалі одно- та дворічники. 13. Використання ефемерів та ефемероїдів при створенні тіньових садів.	4	4
9	Тема 9: Рокарії та штучні водойми. 1. Альпінарії, рокарії, сади каміння. 2. Основні особливості рослин альпійських лук. 3. Рослини-ксерофіти, що використовуються при створенні рокаріїв. 4. Гірки з участю Вересових. Їх особливості. 5. Водойми та їх використання в композиціях альпінаріїв та рокаріїв. 6. Карликові культивари деревно-чагарникових рослин в композиції гірки. Ґрунтопокривні чагарники. 7. Ґрунтопокривні декоративнолистяні трав'янисті рослини. 8. Ґрунтопокривні декоративноквіткові трав'янисті рослини. 9. Тіневі ґрунтопокривні рослини. 10. Рослини-гідрофіти, що використовуються при створенні водойм. 11. Рослини-гедонофіти, що використовуються при створенні водойм. 12. Квіткові рослини-гідрофіти, що використовуються при створенні	4	6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 14

	оточення водойм. 13. Використання спорових рослин при створенні оточення водойм. 14. Сади мохів.		
10	Тема 10: Колекції рослин в саду та їх утримання 1. Фенологічні дослідження, як основа для створення садів безперервного квітучання. 2. Сади сезонів. 3. Сади безперервного квітучання. 4. Принципи підбору рослин під сади безперервного квітучання.	2	6
11	Тема 11: Роль ландшафтного дизайну у розвитку сучасного міста 1. Специфіка формування природоінтегрованих будівель. 2. Прийоми формування природоінтегрованих будівель, інтегрованих із рельєфом. 3. Вода як засіб формування природоінтегрованих будівель у міському середовищі. 4. Роль антропогенних чинників в ландшафтному мистецтві. 5. Нормативна документація, необхідна для проектування.	2	6
Разом за змістовний модуль 2		20	36
РАЗОМ		56	108

7. Індивідуальні самостійні завдання

Тема 1. Аналіз та оброблення інформації щодо історії ландшафтного фітодизайну. Стилїстика садів.

1. Шедеври садово-паркового господарства Франції.
2. Шедеври садово-паркового господарства Англії.
3. Шедеври садово-паркового господарства Італії, Іспанії та Австрії.
4. Шедеври садово-паркового господарства Голландії та Германії.
5. Присадибні парки Польщі, України та Росії.
6. Ландшафтне мистецтво Кореї та Японії. Мистецтво Бонсай. Сади каміння.
7. Ландшафтне мистецтво Китаю. Принципи Фень-Шуй.
8. Новітні напрямки в садово-парковому господарстві: Модельні сади, Виставочні сади, Філософські сади, Топіарні (скульптурні) сади, Антисади, Геопластичні садові проекти, сади Ночі, Міські сади, сади Води, Стилїзовані сади (середньовічні, японські, готичні, елліністичні, мавританські тощо) та ін.
9. Класифікація основних ландшафтів світу.
10. Основні типи ландшафтів України. Їх особливості.

Тема 2. Застосування існуючих та нових ідей при архітектурно-планувальній організації простору

1. Дизайн паркових рослинних угруповань.
2. Оптичні ілюзії при створенні садів, їх практичне використання.
3. Типи просторової структури в садово-парковому будівництві. Співвідношення просторів на різних об'єктах озеленення.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 15

4. Принципи районування парків та інших об'єктів озеленення.

5. Способи формування пів відкритого простору. Групи – основний елемент озеленення. Проектування груп, принципи підбору рослин в групи. Розміщення декоративних груп.

6. Масиви, гаї, куртини, способи їх формування. Типи узлісь. Підлісок та його значення при створенні закритих просторів.

7. Композиції зелених насаджень на різних територіях міста (лікарні, школи).

8. Зимові сади. Сади на дахах.

Тема 3: Аналіз методів проектування та створення окремих елементів благоустрою території.

1. Матеріали, що використовуються в роботах з фітоландшафтного оформлення: тротуарна плитка, натуральний камінь, пісок, галька, щебінь, бетон, ґрунт, мульча, плівка, пластик, геопластика, адсорбенти.

2. Інструменти та обладнання.

3. Механізація в ландшафтному мистецтві.

4. Послідовність проведення робіт з благоустрою.

5. Гідроспороди. Їх типи.

6. Сучасні автоматизовані системи зрошення: крапельне зрошення, туманоутворююче устаткування, полив напуском, дощувальне устаткування та ін.

7. Дренажні системи. Способи їх створення.

8. Протиерозійні заходи.

Тема 4. Аналіз інформації поняття ландшафту як об'єкта створення композиції

2. Оцінка місцезорієнтування ділянки, її розмірів та меж, ступеню одноманітності, оточення.

3. Робота на ділянці замовника: оцінка території з точки зору розміщення по ландшафту, по сторонам світу, урахування рози вітрів, нахилів, експозиції, навколишніх об'єктів.

4. Топографія ділянки.

5. Стан рослинного покриву, інвентаризація існуючих насаджень, геоботанічне обстеження.

6. Геопідоснова.

7. Вивчення материнської породи та гідрології ділянки – водоупори, ґрунтові води і верховодка, водойми.

8. Інсоляція ділянки. Виявлення природних дренажів та водних джерел.

9. Опис розміщення і форм побудов, под'їздних шляхів, стежок, енерго та водопостачання та др.

10. Джерела допоміжної інформації про об'єкт.

11. Вивчення історії ділянки. Р

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 16

12. екомендації по виборі стилю на базі попереднього обстеження території, можливі напрямки реалізації проекту.

13. Створення акцентних зон, нюансів з урахуванням ґрунтово-ландшафтних умов.

Тема 5. Організація робіт щодо ландшафтного дизайну з урахуванням основ агрофізики та агрохімії.

1. Основні типи ґрунтів України. Ґрунтове районування.
2. Інтразональні та екстразональні ґрунти. Ґрунтово-поглинальний комплекс.
3. Органічна речовина ґрунту. Її складові. Поняття про материнську породу ґрунту. Роль материнської породи в створенні ґрунтів.
5. Ґрунтова волога та її види.
7. Засолення ґрунтів. Його види. Солоді, солонці, солончаки.
8. Підзолоутворення. Підзоли, дернисто-підзолисті ґрунти.
9. Лесиваш. Лесивовані ґрунти.
10. Процес оглеєння ґрунту. Ґрунти боліт та лук. Фералітизація

Тема 6: Поняття про життєві форми рослин.

1. Класифікація життєвих форм рослин за Раункієром.
2. Сучасна класифікація життєвих форм рослин.
3. Декоративні якості рослин.
4. Декоративнолистяні культури.
5. Декоративноквітучі рослини.
6. Інші декоративні якості рослин (будова крони, кори, яскраве забарвлення плодів).

Тема 7: Угрупування деревно-чагарникових рослин як кістяк садово-паркових композицій.

1. Дендрофлора України. Загальна її характеристика.
2. Природна деревно-чагарникова рослинність та її районування на території України.
3. Деревно-чагарникові інтродуценти в Україні.
4. Гарноквітучі дерева та чагарники.
5. Декоративнолистяні дерева та чагарники.
6. Декоративно плідні дерева та чагарники.
7. Роль хвойних культур в системі озеленення.
8. Основні деревні культури, що використовуються в степовій зоні України.
9. Деревні ліани, їх місце в ландшафтному мистецтві. Вертикальне озеленення.
10. Деревні рослини – галофіти та алкафіли.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 17

Тема 8: Композиції відкритих просторів в паркових системах

1. Газони та їх класифікація.
2. Основні типи травосумішей.
3. Квіткові рослини, що використовуються при створенні мавританських газонів.
4. Килимові газони. Їх переваги.
5. Трав'янисті багаторічні квіткові рослини.
6. Трав'янисті однорічні та дворічні квіткові рослини.
7. Цибулинні, бульбоцибулинні та бульбові квіткові рослини.
8. Красиволистяні трав'янисті рослини.
9. Квітники, основні їх типи.
10. Тіньовитривалі види чагарників.
11. Тіньовитривалі багаторічники.
12. Тіньовитривалі одно- та дворічники.
13. Використання ефемерів та ефемероїдів при створенні тіньових садів.

Тема 9: Рокарії та штучні водойми.

1. Альпінарії, рокарії, сади каміння.
 2. Основні особливості рослин альпійських лук.
 3. Рослини-ксерофіти, що використовуються при створенні рокаріїв.
 4. Гірки з участю Вересових. Їх особливості.
 5. Водойми та їх використання в композиціях альпінаріїв та рокаріїв.
 6. Карликові культивари деревно-чагарникових рослин в композиції гірки.
- Грунтопокривні чагарники.
7. Грунтопокривні декоративнолистяні трав'янисті рослини.
 8. Грунтопокривні декоративноквіткові трав'янисті рослини.
 9. Тіневі грунтопокривні рослини.
 10. Рослини-гідрофіти, що використовуються при створенні водойм.
 11. Рослини-гедонофіти, що використовуються при створенні водойм.
 12. Квіткові рослини-гігрофіти, що використовуються при створенні оточення водойм.
 13. Використання спорових рослин при створенні оточення водойм.
 14. Сади мохів.

Тема 10: Колекції рослин в саду та їх утримання

1. Фенологічні дослідження, як основа для створення садів безперервного квітування.
2. Сади сезонів.
3. Сади безперервного квітування.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 18

4. Принципи підбору рослин під сади безперервного квітування.

Тема 11: Роль ландшафтного дизайну у розвитку сучасного міста

1. Специфіка формування природоінтегрованих будівель.
2. Прийоми формування природоінтегрованих будівель, інтегрованих із рельєфом.
3. Вода як засіб формування природоінтегрованих будівель у міському середовищі.
4. Роль антропогенних чинників в ландшафтному мистецтві.
5. Нормативна документація, необхідна для проектування.

8. Методи навчання

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- вербальні методи (лекція, пояснення);
- наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрація);
- практичні методи (проведення дослідів, експериментів, виконання різних видів вправ, практичних завдань);
- дискусійний метод;
- ситуаційний метод;
- методи самостійної роботи (анотування опрацьованого матеріалу, вирішення задач, проведення розрахунків, підготовка доповідей).

9. Методи контролю

Перевірка досягнення результатів навчання здійснюється з використанням наступних методів:

- усне опитування, участь у дискусії, відповіді на проблемні запитання;
- перевірка виконання домашніх завдань;
- перевірка виконання та захист практичних робіт;
- тестування;
- перевірка виконання та захист індивідуальних завдань;
- самооцінювання та взаємооцінювання;
- залік.

10. Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Державному університеті «Житомирська політехніка» та розподілу балів, що наведений нижче.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 19

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни включає поточний та підсумковий контроль.

Поточний контроль проводиться для оцінювання рівня засвоєння знань, формування умінь і навичок здобувачів вищої освіти впродовж вивчення ними матеріалу модуля (змістових модулів) навчальної дисципліни. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять.

Підсумковий контроль проводиться для підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку. Процедура складання заліку визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Розподіл балів з навчальної дисципліни

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань поточного контролю	100	100
Підсумкова семестрова оцінка	100	100

Розподіл балів за виконання завдань поточного контролю

Види робіт здобувача вищої освіти	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Виконання завдань під час навчальних занять	80	60
Виконання та захист індивідуальних самостійних завдань	20	40
Виконання науково-дослідної роботи та інших видів робіт (додаткові – заохочувальні бали): 1. Участь у студентських предметних олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проектах 2. Підготовка наукових статей, тез доповідей наукових конференцій 3. Інші види робіт (наводиться перелік видів робіт)	до 20	до 20
Разом за виконання завдань поточного контролю	100	100

Розподіл балів за виконання завдань під час навчальних занять

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 20

Види робіт здобувача вищої освіти ¹	Кількість балів за семестр	
	денна форма	заочна форма
Відповіді (виступи) на заняттях	20	20
Участь у дискусії	10	10
Виконання поточних тестових завдань	20	20
Виконання та захист завдань, кейсів	30	10
Разом за виконання завдань під час навчальних занять	80	60

З метою застосування цілих чисел для оцінювання активностей здобувачів вищої освіти під час навчальних занять протягом семестру використовується 100-бальна шкала оцінювання кожного окремо виду робіт. Розрахунок набраних здобувачем вищої освіти балів за виконання завдань під час навчальних занять за семестр проводиться за формулою:

$$P_{\text{НЗ}} = \sum (P_i \times BK_i) \times K_{\text{НЗ}}, \quad (1)$$

де $P_{\text{НЗ}}$ – кількість набраних здобувачем вищої освіти балів за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

де $P_{\text{НЗ}}$ – загальна кількість балів, набраних здобувачем за виконання завдань під час навчальних занять за семестр;

P_i – кількість набраних здобувачем балів за семестр за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять (за 100-бальною шкалою);

BK_i – ваговий коефіцієнт за виконання i -го виду робіт під час навчальних занять. Значення вагових коефіцієнтів розраховуються шляхом ділення кількості балів, яка передбачена за виконання окремого виду робіт під час навчальних занять, на сумарну кількість балів за виконання усіх видів робіт під час навчальних занять за семестр;

$K_{\text{НЗ}}$ – коригувальний коефіцієнт, який визначається шляхом ділення кількості балів, що передбачена за виконання завдань під час навчальних занять за семестр, на 100 балів.

Якщо здобувач вищої освіти виконав завдання поточного контролю і набрав у сумі 60 балів або більше за семестр, він може погодити дану оцінку в електронному кабінеті і вона стане семестровою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни.

Якщо здобувач вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни за семестр набрав 60 балів або більше і бажає покращити свій результат успішності, він проходить процедуру підсумкового контролю у формі заліку. За складання заліку здобувач вищої освіти може набрати 100 балів. Семестрова оцінка з навчальної дисципліни формується за результатами підсумкового контролю.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 21

Здобувач вищої освіти допускається до процедури підсумкового контролю у формі заліку, якщо за виконання завдань поточного контролю набрав 50 балів або більше.

Якщо здобувач вищої освіти протягом семестру за результатами поточного контролю набрав 15–19 балів, він отримує право за власною заявою повторно опанувати окремі теми (змістові модулі) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми¹. Повторне вивчення окремих тем (змістових модулів) навчальної дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, здійснюється у вільний від занять здобувача вищої освіти час.

Якщо здобувач вищої освіти протягом семестру за результатами поточного контролю набрав від 0 до 14 балів (включно), він вважається таким, що не виконав вимоги робочої програми навчальної дисципліни та має академічну заборгованість. Здобувач вищої освіти отримує право за власною заявою повторно опанувати навчальний матеріал дисципліни за даний семестр у наступному семестрі понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми¹.

Процедура надання додаткових освітніх послуг здобувачу вищої освіти з метою повторного вивчення навчального матеріалу дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, визначена у Положенні про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в Державному університеті «Житомирська політехніка».

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках окремих тем навчальної дисципліни, здійснюється викладачем за зверненням здобувача вищої освіти та представленням документів, які підтверджують результати навчання (сертифікати, свідоцтва, скріншоти тощо). Рішення про визнання та оцінка за відповідну частину освітнього компонента приймається викладачем за результатами співбесіди зі здобувачем вищої освіти.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній та/або інформальній освіті в рамках цілого освітнього компонента, здійснюється за процедурою, яка визначена у Положенні про організацію освітнього процесу у Державному університеті «Житомирська політехніка».

Шкала оцінювання

¹ Положення щодо повторного вивчення навчального матеріалу дисципліни понад обсяги, встановлені навчальним планом освітньої програми, не поширюється на останній семестр навчання на всіх рівнях вищої освіти.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 22

Шкала ЄКТС	Національна шкала		100-бальна шкала
	Екзамен	Залік	
A	Відмінно	Зараховано	90-100
B	Добре	Зараховано	82-89
C			74-81
D	Задовільно	Зараховано	64-73
E			60-63
FX	Незадовільно	Не зараховано	35-59
F			0-34

11. Глосарій¹

№ з/п	Термін державною мовою	Відповідник англійською мовою
1.	Українська	English
2.	Ландшафтний дизайн	Landscape design
3.	Урбанізовані території	Urbanized areas
4.	Озеленення	Greening
5.	Вертикальне озеленення	Vertical greening
6.	Ландшафтна архітектура	Landscape architecture
7.	Дендроплан	Dendroplan
8.	Газон	Lawn
9.	Благоустрій території	Landscaping
10.	Біорізноманіття	Biodiversity
11.	Водопроникне покриття	Permeable pavement
12.	Зелені дахи	Green roofs
13.	Стійкий ландшафтний дизайн	Sustainable landscape design
14.	Ландшафтне планування	Landscape planning
15.	Екологічна рівновага	Ecological balance
16.	Урбаністичний парк	Urban park
17.	Рекреаційна зона	Recreation area
18.	Перспектива у ландшафті	Landscape perspective
19.	Тіньлюбні рослини	Shade-loving plants
20.	Місцеві види рослин	Native plant species
21.	Фітодизайн	Phytodesign
22.	Озеленені стіни	Green walls
23.	Ландшафтна композиція	Landscape composition

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 23

24.	Водні об'єкти у ландшафті	Water features in landscape
25.	Екологічна стежка	Ecological trail
26.	Дренажна система	Drainage system
27.	Урбаністична флора	Urban flora
28.	Мікроклімат території	Microclimate of the area
29.	Рослинне угруповання	Plant community
30.	Візуальні коридори	Visual corridors

12. Рекомендована література

Основна література

1. Основи ландшафтної архітектури та дизайну : підручник / Н. Я. Крижановська, М. А. Вотінов, О. В. Смірнова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 348 с.

2. Вотінов М. А. Гуманізація ландшафтно-рекреаційної інфраструктури найзначнішого міста / «Українсько-польські архітектурні візії: погляд крізь часи та епохи»: [монографія] / редкол.: В. М. Бабаєв (голова), Н. В. Бібік, Л. М. Жванко та ін. / Колективне видання. Харків : Золоті сторінки, 2016. – С. 231–239.

3. Максименко Н. В. Ландшафтно-екологічне планування: теорія і практика: монографія / Н. В. Максименко. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. – 216 с.

4. Русанова І. В., Шульга Г. М. Інженерний благоустрій територій Навч. посіб.: Львівська політехніка, 2020.

5. Вотінов М. А. Типологія об'єктів ландшафтного дизайну : Конспект лекцій з дисципліни «Ландшафтний дизайн», модуль № 1 / М. А. Вотінов; Харків. нац. акад. міськ. госп-ва. – Харків : ХНАМГ, 2013. – 48 с.

6. Вотінов М. А. Характеристика природних і антропогенних засобів формування об'єктів ландшафтної архітектури : Конспект лекцій з дисципліни «Ландшафтна архітектура», модуль № 2 / М. А. Вотінов; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ, 2013. – 64 с.

7. Верещагіна П. М. Технологія озеленення населених місць : курс лекцій / П. М. Верещагіна, О. А. Коваленко, О. І. Чепак. – Миколаїв : МНАУ, 2015. – 104 с.

8. Гололобова О. О. Основи декоративної дендрології та квітникарства / О. О. Гололобова. — Х. :ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2012. –104 с.

9. Методичні рекомендації для проведення практичних робіт та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Ландшафтний дизайн урбанізованих територій» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» денної та заочної форми навчання спеціальності 101 «Екологія», освітньо-професійні програми «Екологія». Житомир, Житомирська політехніка, 2023. 51 с. (Протоколи НМР № 7 від 30 березня 2023 року).

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск _____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 24

9. Жуковський О. В., Краснов В. П., Орлов О. О., Курбет Т. В., Турко В. М. Сучасний видовий склад флори дендрологічного парку Поліського філіалу УкрНДІЛГАта можливість його використання для наукових і навчальних цілей. - Вісник Малинського фахового коледжу: наукове видання. м. Малин, 2024, випуск 3. - С. 24-39. Режим доступу: <https://doi.org/10.62466/2786-9350-2024-3-9>

Допоміжна література

1. Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дазайну: підручник, доповнення. / Н.Я. Крижановська. - Ростов - на –Дону: Феникс. 2005.-214 с.
2. Смірнова О. В. Рельєф як засіб формування індивідуальних житлових будинків підвищеної комфортності / О. В. Смірнова. – Комунальне господарство міст. – Харків : ХНАМГ, 2013. – № 107. – С. 535–542.
3. Лелик Я., Савчук Г. Тенденції розвитку ландшафтного дизайну. The XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», May 03 – 06, 2022, Tokyo, Japan. С. 82.
4. Лепська Г., Березовецька І. Благоустрій та ландшафтний дизайн присадибної ділянки за адресою с. Лисиничі, вул. Незалежності, 31, львівської ОТГ. The XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», May 03 – 06, 2022, Tokyo, Japan. С.88.
5. Фоменко Г.Р., Гунько І.С. Вплив рельєфу міських вулиць на організацію їх благоустрою. The XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», May 03 – 06, 2022, Tokyo, Japan. С. 117.
6. Сєрікова О. М., Іванов С. О. Зелене будівництво як фактор екологічної безпеки урбанізованих територій. The 10th International scientific and practical conference “Progressive research in the modern world” (June 22-24, 2023) BoScience Publisher, Boston, USA. 2023. С. 151.

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. USDA, ARS, National Genetic Resources Program. Germplasm Resources Information Network – (GRIN) [Online Database]. National Germplasm Resources Laboratory, Beltsville, Maryland. URL: <http://www.ars-grin.gov/cgi-bis/npgs/html/taxon.pl?311026> (17 June 2011).
2. DAZ 3D – 3D Landscape Software: Bryce by DAZ 3D. Bryce 7. The First Name in 3D Landscapes [Text] / <http://www.daz3d.com/i.x/software/bryce>
3. 3D floor plan [Text] / http://en.wikipedia.org/wiki/3D_floor_plan
4. Northern Ireland Assembly. Landscape Planning for Sustainable Development: <https://www.youtube.com/watch?v=VJE75srXOiM>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015			Ф-23.07- 05.01/XXX.XXX/Б/ВКХ- 2024
	Випуск ____	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 25 / 25

5. Esri: ArcGIS Online and the Landscape Planning Application
:https://www.youtube.com/watch?v=tk0qLp4OO5o

6. Harvard GSD. "Planning, Ecology, and the Emergence of Landscape" by Charles Waldheim: <https://www.youtube.com/watch?v=aiWgkHz2EBQ>

7. Вишнівська Д. Екологічні традиції українців: ландшафтний дизайн [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://blogs.korrespondent.net>.

8. [Стилі ландшафтного дизайну, ландшафти - Kiev Home \(kievrem.com.ua\)](https://kievrem.com.ua/ua/svit-landshaftu/stili-landshaftnogo-dizajnu/) . [Електронний ресурс] <https://kievrem.com.ua/ua/svit-landshaftu/stili-landshaftnogo-dizajnu/>

9. Варивончик А. Тенденції та перспективи ландшафтного дизайну. – 2022 –
Режим доступу:
https://www.researchgate.net/publication/361458246_TENDENCII_TA_PERSPEKTIVI_LANDSAFTNOGO_DIZAJNU